



VMware Cloud Foundation: Deploy, Configure, Manage [v5.2]

VMWare

- **Nível:**
 - **Duração:** 40h
-

Sobre o curso

Este curso de cinco dias fornece os conhecimentos, competências e capacidades necessários para adquirir proficiência na implementação, gestão e operação do VMware® Cloud Foundation™.

Os participantes vão aprender sobre a arquitetura do VMware Cloud Foundation, a gestão de armazenamento e de rede, o licenciamento e os certificados. Para além dos workload domains, disponibilidade, gestão do ciclo de vida e troubleshooting, o curso aborda também a integração com o VMware® Aria Suite™ e a arquitetura e componentes do VMware® Private AI Foundation com NVIDIA.

Destinatários

Arquitetos de sistemas e administradores de sistemas

Objetivos

No final do curso, os formandos deverão ser capazes de:

- Planear uma implementação do VMware Cloud Foundation
- Descrever os componentes e a arquitetura de suporte do VMware Cloud Foundation
- Explicar o modelo de licenciamento do VMware Cloud Foundation
- Executar tarefas de Dia 0
- Realizar o onboarding da plataforma VMware Cloud Foundation
- Gerir credenciais de utilizador no VMware Cloud Foundation
- Configurar o networking VMware NSX® no VMware Cloud Foundation
- Implementar e gerir workload domains
- Compreender e implementar soluções de armazenamento e políticas associadas
- Executar tarefas de manutenção da plataforma VMware Cloud Foundation
- Gerir certificados do VMware Cloud Foundation e das tecnologias associadas
- Gerir o ciclo de vida do VMware Cloud Foundation
- Implementar e gerir o VMware Aria Suite no VMware Cloud Foundation
- Compreender a arquitetura e os componentes do Private AI Foundation com NVIDIA

- Interagir com os serviços de Suporte Técnico do VMware Cloud Foundation
-

Pré-requisitos

Este curso requer a frequência prévia num dos cursos listados abaixo, ou conhecimentos e experiência equivalentes aos transmitidos nos mesmos:

- VMware vSphere: Install, Configure, Manage
 - VMware NSX: Install, Configure, Manage
 - VMware vSAN: Install, Configure, Manage
-

Programa

- Introdução ao Curso
- Visão Geral do VMware Cloud Foundation
- Tarefas de Dia Zero
- Operações Pós-Implementação
- Networking do VMware Cloud Foundation com NSX
- Gestão de Workload Domains
- Gestão de Armazenamento no VMware Cloud Foundation
- Disponibilidade e Continuidade de Negócio
- Gestão de Certificados no VMware Cloud Foundation
- Gestão do Ciclo de Vida do VMware Cloud Foundation
- VMware Aria Suite no VMware Cloud Foundation
- VMware Private AI Foundation com NVIDIA
- Troubleshooting no VMware Cloud Foundation

Introdução ao Curso

- Apresentações e logística do curso
- Objetivos do curso

Visão Geral do VMware Cloud Foundation

- Descrever a solução VMware Cloud Foundation
- Descrever os componentes e a arquitetura do VMware Cloud Foundation
- Descrever as opções de licenciamento do vSphere e do VMware Cloud Foundation

Tarefas de Dia Zero

- Descrever o processo de planeamento e preparação de um design VMware Cloud Foundation
- Identificar as informações necessárias para o *Planning and Preparation Workbook*
- Descrever o processo totalmente automatizado de implementação dos componentes SDDC da VMware

Operações Pós-Implementação

- Utilizar o assistente de onboarding do VMware Cloud Foundation para concluir as tarefas iniciais de configuração do SDDC Manager
- Configurar o acesso de utilizadores ao VMware Cloud Foundation
- Gerir palavras-passe no VMware Cloud Foundation
- Descrever a gestão de palavras-passe com as APIs do SDDC Manager

Networking do VMware Cloud Foundation com NSX

- Descrever os planos de gestão e de controlo do NSX
- Explicar o endereçamento IP virtual
- Descrever o switching lógico
- Identificar as funções do NSX Edge
- Descrever a implementação do NSX no VMware Cloud Foundation
- Explicar o funcionamento do routing lógico no NSX
- Reconhecer as topologias de gateways Tier-0 e Tier-1
- Descrever o design *spine-and-leaf*
- Descrever o design multi-NIC
- Descrever o design dos nós NSX Edge
- Discutir o peering BGP e OSPF com a rede física
- Descrever o design de clusters e de racks
- Definir redes virtuais de aplicações
- Reconhecer as opções de rack do domínio de gestão
- Reconhecer considerações de posicionamento de clusters NSX Edge
- Utilizar o SDDC Manager para implementar uma rede virtual de aplicações

Gestão de Workload Domains

- Definir o conceito de workload domain
- Identificar casos de utilização para múltiplos clusters num workload domain
- Descrever a arquitetura de domínio SSO
- Definir o conceito de network pool
- Explicar como criar, editar e eliminar um network pool
- Utilizar o SDDC Manager para comissionar hosts
- Descrever considerações de design de workload domains
- Descrever considerações de design de ESXi para um domínio de workload VI
- Descrever considerações de design de vSphere para um domínio de workload VI
- Descrever considerações de design de software-defined networking para um domínio de workload VI
- Descrever considerações de design de armazenamento partilhado para um domínio de workload VI
- Descrever como tomar decisões de design de workload domain
- Expandir o workload domain
- Executar operações simultâneas de cluster

Gestão de Armazenamento no VMware Cloud Foundation

- Descrever as opções de armazenamento no VMware Cloud Foundation

- Reconhecer considerações de design do vSAN
- Identificar fatores de dimensionamento e desempenho que impactam o design de armazenamento
- Reconhecer princípios de design do vSAN
- Identificar os componentes da arquitetura do vSAN
- Reconhecer os requisitos do vSAN para o domínio de gestão e os workload domains
- Definir os conceitos de deduplicação e compressão
- Descrever como escalar clusters vSAN no VMware Cloud Foundation

Disponibilidade e Continuidade de Negócio

- Explicar a importância da disponibilidade de serviços externos
- Identificar as etapas do processo de backup e restauro do SDDC Manager
- Identificar as etapas do processo de backup e restauro do NSX
- Descrever as opções nativas de disponibilidade do vSphere
- Descrever a arquitetura e os casos de utilização de clusters stretched
- Enumerar os requisitos de clusters stretched no VMware Cloud Foundation

Gestão de Certificados no VMware Cloud Foundation

- Descrever a infraestrutura de chave pública (PKI)
- Explicar o propósito dos pedidos de assinatura de certificados (CSRs)
- Listar as opções de autoridades certificadoras (CA) disponíveis no SDDC Manager
- Gerir certificados no VMware Cloud Foundation
- Integrar o SDDC Manager com Microsoft CA e OpenSSL CA
- Instalar certificados emitidos por Microsoft CA, OpenSSL CA ou CAs de terceiros

Gestão do Ciclo de Vida do VMware Cloud Foundation

- Descrever a gestão do ciclo de vida no VMware Cloud Foundation e os componentes de software suportados
- Descrever o papel do vSphere Lifecycle Manager e das imagens de hosts ESXi no VMware Cloud Foundation
- Descrever o papel do NSX Upgrade Coordinator no VMware Cloud Foundation
- Descrever o VMware® Aria Suite Lifecycle™ e os produtos que suporta
- Descrever os tipos de bundles e opções de transferência disponíveis no VMware Cloud Foundation
- Configurar o SDDC Manager para transferir bundles online do VCF
- Configurar um servidor proxy para transferir bundles do VCF
- Transferir bundles do VMware Cloud Foundation utilizando a ferramenta Bundle Transfer
- Explicar o workflow para utilização de imagens do vSphere Lifecycle Manager no VMware Cloud Foundation
- Criar uma imagem do vSphere Lifecycle Manager
- Tornar uma imagem do vSphere Lifecycle Manager disponível no VMware Cloud Foundation
- Configurar imagens ISO personalizadas de ESXi e executar atualizações de firmware utilizando o vSphere Lifecycle Manager
- Explicar considerações de atualização dos componentes do VMware Cloud Foundation
- Descrever o processo de verificação prévia de atualização (*precheck*)

- Monitorizar atualizações do VMware Cloud Foundation
- Utilizar a ferramenta Async Patch Tool para aplicar patches entre versões BOM

VMware Aria Suite no VMware Cloud Foundation

- Descrever a arquitetura do VMware Aria Suite em execução no VMware Cloud Foundation
- Explicar os pré-requisitos de rede para implementar o VMware Aria Suite no VMware Cloud Foundation
- Descrever as etapas para instalar e configurar o VMware Aria Suite Lifecycle e o VMware Workspace ONE®
- Explicar as tarefas operacionais comuns no VMware Aria Suite Lifecycle
- Identificar as soluções validadas pela VMware para os produtos VMware Aria Suite
- Descrever como utilizar o VMware Aria Suite Lifecycle para implementar e gerir produtos VMware Aria Suite

VMware Private AI Foundation com NVIDIA

- Descrever a solução Private AI Foundation com NVIDIA
- Descrever a arquitetura do Private AI Foundation com NVIDIA
- Identificar os componentes do Private AI Foundation com NVIDIA
- Descrever os casos de utilização do VMware Cloud Foundation para machine learning

Troubleshooting no VMware Cloud Foundation

- Utilizar a ferramenta de linha de comandos Support and Serviceability (SoS) para criar bundles de logs, realizar verificações de integridade e validar palavras-passe
- Listar os serviços do VMware Cloud Foundation
- Identificar os ficheiros de log do VMware Cloud Foundation
- Utilizar IDs de token para resolver falhas em workflows